



POLSKIEJ RZECZYPOSPOLITEJ LUDOWEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 43577

Kl. 12 o, 17/04

Polska Akademia Nauk*)
(Zakład Syntezy Organicznej)

Warszawa, Polska

Sposób wytwarzania metylortęciocyjanoguanidyny

Patent trwa od dnia 9 września 1959 r.

Wynalazek dotyczy sposobu wytwarzania metylortęciocyjanoguanidyny, związku wyróżniającego się wysoką aktywnością grzybobójczą.

W opisie patentowym nr 42513 opisany jest sposób wytwarzania związków o ogólnym wzorze $C_2N_4H_2(HgR)_2$, w którym R oznacza grupę alkilową lub aryłową przez poddawanie reakcji soli monosodowej cyjanoguanidyny z solami alkilo- lub aryłortęciowymi. Proces ten prowadzi się w temperaturze około $50^\circ C$ w ciągu kilku godzin.

Stwierdzono, że w podobny sposób można uzyskać metylortęciocyjanoguanidynę, jeżeli do reakcji, którą prowadzi się w podwyższonej temperaturze w ciągu krótkiego czasu, stosuje się w ilościach równych molowo sole metylortęciowe o resztach kwasowych organicznych lub nieorganicznych oraz sole metali alkalicz-

nych lub metali ziem alkalicznych albo metali ciężkich cyjanoguanidyny.

Według wynalazku proces prowadzi się w środowisku wodnym i (lub) rozpuszczalnika organicznego, w krótkim czasie, np. rzędu 15 minut. Z otrzymanego produktu reakcji usuwa się wytrącony osad zanieczyszczeń, a przesącz stęża lub odparowuje do sucha albo też produkt ten bez usuwania zanieczyszczeń zateża lub odparowuje do sucha i po rozcieńczeniu nośnikiem stosuje do zaprawiania ziarna zbożowego.

Przykład I. Do roztworu 3,4 części wagowych mieszaniny chlorku i jodku metylortęciowego ($CH_3HgCl \cdot 2CH_3HgJ$) w 20 częściach objętościowych acetonu dodaje się 1,9 części wagowych soli srebrowej cyjanoguanidyny i mieszaninę ogrzewa w temperaturze wrzenia w ciągu 15 minut. Wytrącający się osad odsączy się, a przesącz odparowuje do sucha pod zmniejszonym ciśnieniem. Otrzymuje się 1,3

*) Właściciel patentu oświadczył, że współtwórcami wynalazku są Bogumił Hetnański, Zygmunt Eckstein i Tadeusz Urbański.

części wagowych metylortęciocyjanoguanidyny o temperaturze topnienia 154—156°C.

Zastrzeżenie patentowe

Sposób wytwarzania metylortęciocyjanoguanidyny, znamienny tym, że poddaje się reakcji sole metylortęciowe o resztach kwasowych organicznych lub nieorganicznych z solami metali alkalicznych, metali ziem alkalicznych lub me-

tali ciężkich cyjanoguanidyny w ilościach równych molowo, przy czym proces prowadzi się w środowisku wodnym i (lub) rozpuszczalnika organicznego w podwyższonej temperaturze.

Polska Akademia Nauk
(Zakład Syntezy Organicznej)

Zastępca: mgr inż. Antoni Sentek
rzecznik patentowy